

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

**N° 80 12532**

---

⑤4 Machine à rouler la pâte.

⑤1 Classification internationale (Int. Cl. 3). A 22 C 11/00.

⑫② Date de dépôt..... 5 juin 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée : RFA, 5 juin 1979, n° P 29 22 702.9.

④① Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 1 du 2-1-1981.

---

⑦① Déposant : Société dite : SEEWER AG, MASCHINENFABRIK, résidant en Suisse.

⑦② Invention de : Eugen Morgenthaler.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,  
55, rue d'Amsterdam, 75008.

La présente invention a pour objet une machine à rouler la pâte comprenant deux rouleaux dont l'un est monté pivotant sur un arbre inférieur fixe, tandis que l'autre est monté pivotant autour d'un arbre supérieur 5 basculant, la machine comprenant en outre un moteur d'entraînement placé au-dessus des deux rouleaux.

On connaît déjà des machines à rouler la pâte de ce type, par exemple par le modèle d'utilité No 17 75 202. Toutefois, ce sont des appareils qui sont 10 volumineux et qui ne conviennent que pour des entreprises importantes.

On ne pourrait pas construire une machine du même genre, de plus petites dimensions, utilisable par exemple dans des cuisines d'hôpitaux ou dans des cantines 15 en réduisant simplement les dimensions de chacune des pièces des machines connues. En effet, les dimensions des rouleaux doivent rester les mêmes. Il fallait donc trouver une construction nouvelle permettant de diminuer le volume des machines connues.

20 C'est là le résultat obtenu grâce à la présente invention qui permet de construire un dispositif d'entraînement pour machine à rouler la pâte du genre mentionné au début. Cette nouvelle construction permet une économie de place telle qu'il est possible de placer 25 dans le même boîtier que les éléments de la machine le

dispositif de commande électrique, ce qui n'était pas possible dans les machines de type conventionnel dont le bâti ne contenait que l'engrenage d'entraînement.

Le but fixé ci-dessus a été atteint, selon l'invention, par le fait que, dans une machine du genre  
5 mentionné au début, une roue de transmission multiple 9 se composant d'une roue arrière et d'un pignon avant est montée folle sur l'arbre inférieur. Cette roue multiple est en prise avec un pignon de transmission 13 monté  
10 fixe sur l'arbre 11 du moteur d'entraînement 4, tandis que le pignon de transmission 10 est en prise avec la roue intermédiaire 18 d'une roue de transmission multiple 16 qui est montée folle sur l'arbre 15 de l'engrenage. Le pignon de transmission 17 du mobile mul-  
15 tiple 16 entraîne l'arbre inférieur 5 par l'intermédiaire de l'extrémité avant de cet arbre sur laquelle est montée une roue 8. L'engrenage comporte en outre, du côté intérieur de la roue de transmission multiple 16 un pignon 19 qui est en prise avec une roue d'entraînement  
20 23 montée fixe sur l'arbre supérieur 21 qui bascule autour de l'axe géométrique de l'arbre 15 de l'engrenage.

On a représenté au dessin annexé, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

25 La fig. 1 est une vue schématique de l'engrenage d'entraînement,

la fig. 2 une vue en plan à échelle agrandie des parties qui sont partiellement coupées selon la ligne II-II à la fig. 1, et

30 la fig. 3 une vue en coupe selon la ligne III-III de la fig. 1.

Au dessin, on a représenté l'engrenage du système d'entraînement de la forme d'exécution décrite. Les roues et les pignons sont constitués comme des roues et  
35 des pignons à chaîne, toutefois ils peuvent également

être constitués sous forme de roues et de pignons à courroies.

A la fig. 1, le chiffre 1 désigne le support du bâti qui porte le rouleau inférieur dont la position est fixe et qui est désigné par 2, ainsi que le rouleau supérieur basculant 3. Sur le même support est monté le moteur d'entraînement qui se trouve au-dessus des rouleaux 2 et 3.

Le support 1 soutient par l'intermédiaire du prolongement 6 l'arbre inférieur 5 qui porte le rouleau inférieur 2. Celui-ci se trouve à l'extérieur du bâti. Ce prolongement sert, d'un côté, à maintenir l'axe de la roue multiple 7 lui permettant ainsi de tourner sur elle-même, et d'autre part, à assurer la roue dentée simple 8 qui est portée par la partie externe de la roue de transmission multiple 7. La roue de transmission multiple 7 comporte encore une roue dentée simple 9 et un pignon 10 qui, selon la forme d'exécution représentée au dessin, sont constitués comme un pignon à chaîne double. Le moteur d'entraînement 4 est monté sur le support du bâti par l'intermédiaire d'un prolongement qui s'étend dans la zone extérieure du bâti. Sur ce prolongement 12, on trouve le pignon à chaîne 13 qui constitue avec la chaîne 14, schématiquement représentée au dessin, un moyen d'entraînement pour la roue multiple à entraînement par chaîne désignée par 7. L'arbre de l'engrenage désigné par 15 est fixé sur le châssis 1 (voir fig. 2). Il s'étend à l'extérieur du bâti et porte la roue à fonctions multiples 16 qui est formée d'un pignon à chaîne 17 d'une roue dentée intermédiaire 18 (constituée dans l'exemple d'exécution décrit par une roue à chaîne double) et un pignon intérieur 19. Par la chaîne 20 schématiquement représentée à la fig. 1, la roue dentée centrale 18 est reliée avec le pignon à chaîne 10 de la roue multiple 7, de sorte que la roue

dentée 18 peut ainsi être actionnée par le moteur d'entraînement tourné autour de l'arbre 15. Ce mouvement d'entraînement est transmis aux deux arbres des rouleaux et plus particulièrement à l'arbre inférieur 5 et à l'arbre supérieur 21 et par conséquent aux rouleaux correspondants. La transmission se fait, d'une part, grâce au pignon 19 qui engrène dans la roue dentée 23 portée par le prolongement extérieur de l'arbre supérieur 21. Dans le but de pouvoir modifier le jeu des rouleaux, le rouleau supérieur 3 est monté basculant d'une façon connue en soi. Le basculement a lieu par l'intermédiaire de la bascule 24 autour de l'axe géométrique de l'arbre 15 et cela au moyen de la barre de basculement 25 qui est représentée schématiquement et qui, par les prolongements 26 et 27, est articulée sur la bascule 24.

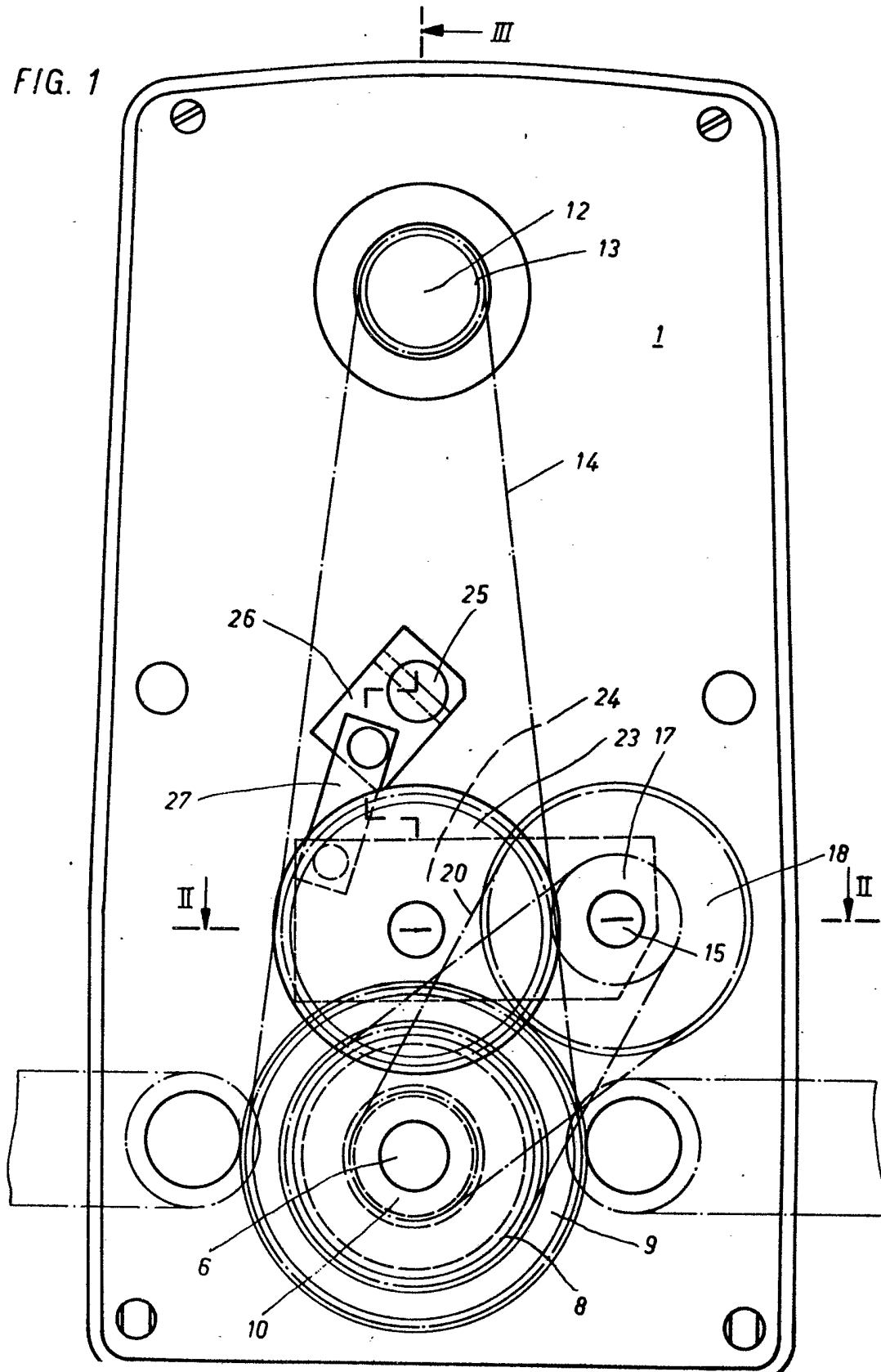
Grâce à cet agencement et plus particulièrement grâce aux entraînements entre le pignon du moteur 13 et la roue à chaîne 9 qui est disposée près de la paroi extérieure du support de bâti 1, il est possible de gagner de la place au-dessus des roues d'entraînement des rouleaux 2 et 3 ainsi qu'extérieurement sur le côté frontal de l'arbre d'entraînement 11 du moteur. Cet espace 28 qui, dans les constructions connues, est occupé par certaines parties de l'engrenage d'entraînement sert maintenant à loger des parties qu'il n'est pas nécessaire de décrire plus en détail ici et qui appartiennent au système de commande électrique. Comme ces éléments de système électrique devaient, jusqu'à maintenant, être placés dans un bâti séparé, ils constituaient un élément important dans l'encombrement général de la machine à rouler la pâte. Grâce au dispositif décrit, il n'est plus nécessaire de construire un boîtier spécial pour les parties électriques, mais on peut loger celles-ci dans le boîtier lui-même de la machine. Cette dimi-

nution de volume se reporte sur l'ensemble de l'appareil et permet de construire celui-ci de façon qu'il puisse prendre place facilement dans une cuisine d'hôpital ou dans une cantine.

REVENTICATION

Machine à rouler la pâte comprenant un rouleau inférieur tournant sur un arbre inférieur fixe, un rouleau supérieur tournant sur un arbre supérieur basculant et un moteur d'entraînement disposé au-dessus des rouleaux, caractérisée en ce que, sur l'arbre inférieur dont la position est fixe (5) pivote un organe multiple (7) composé d'une roue de transmission postérieure (9) et d'un pignon de transmission antérieur (10), cet organe pivotant librement sur ledit arbre, en ce que la roue de transmission (9) dudit organe multiple est reliée à un pignon de transmission (13) fixé sur l'arbre (11) du moteur d'entraînement (4), en ce que le pignon de transmission (10) de l'organe multiple est relié à la roue intermédiaire (18) d'un autre organe multiple (16) monté fou sur un arbre (15) d'engrenage, le pignon d'entraînement antérieur (17) dudit autre organe multiple (16) étant agencé de façon à entraîner l'arbre inférieur (5) par l'intermédiaire d'une roue de transmission (8) montée à l'extrémité antérieure dudit arbre inférieur (5) tandis que le pignon postérieur (19), disposé sur le côté intérieur dudit autre organe multiple (16) est en prise avec une roue d'entraînement (23) solidaire de l'arbre supérieur (21), cet arbre supérieur (21) étant, monté basculant autour de l'axe géométrique de l'arbre de l'engrenage (15).

FIG. 1



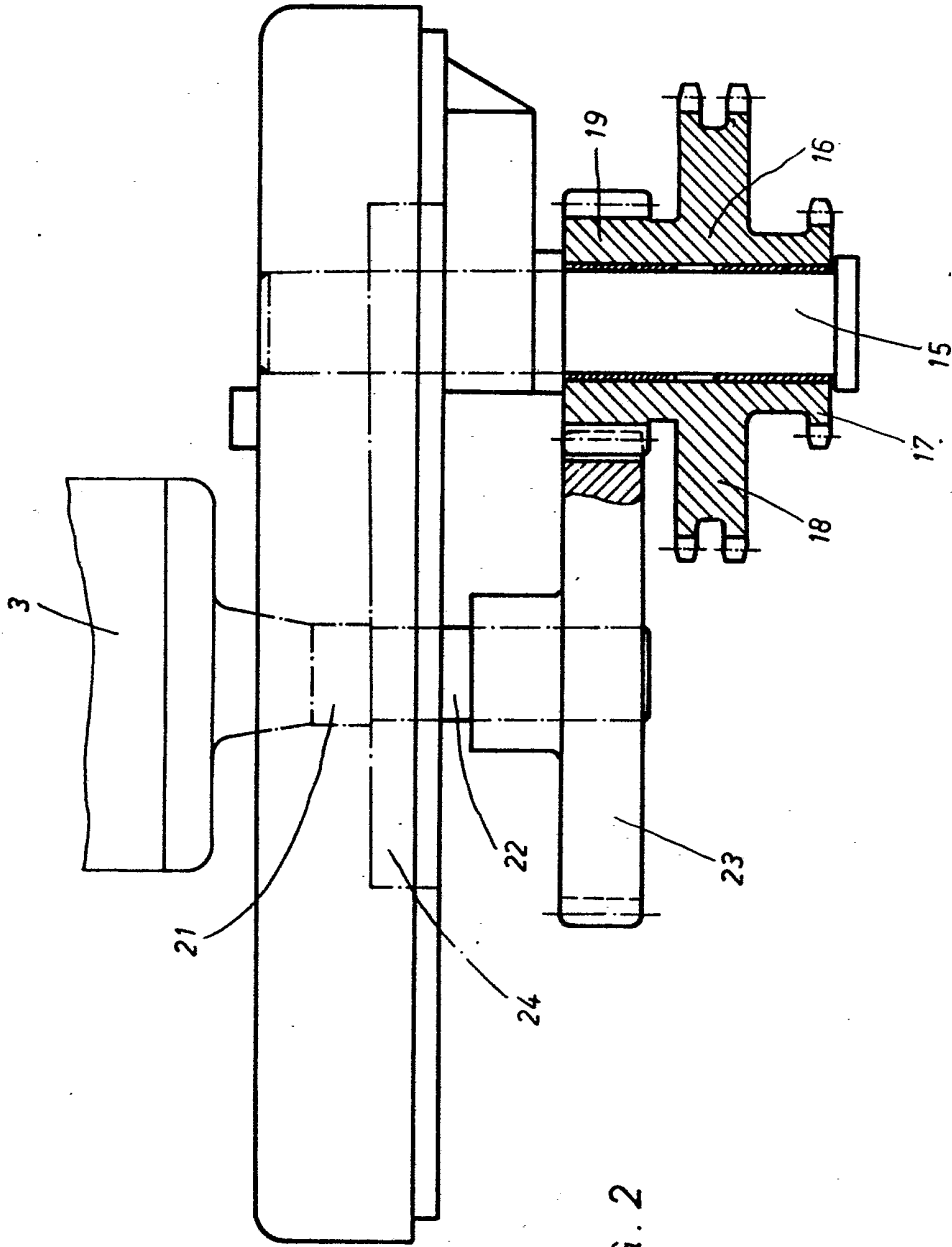


FIG. 2

FIG. 3

